TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY

»Ora et labora.«

»Medium tenuere beati.«

Pisma tego w każdy Czwartek wychodzié będzie arkusz. Przedpłata wynosi kwartalnie: w Warszawie *złp.* 6. *na* Prowincyi *złp.* 7 *gr.* 15. — *Prenumerować nań można:* w *Warszawie w Księgarniach: P. Sennewalda, P. Em. Glücksberga; P. Jana Glücksberga; P. Szteblera; w Biurze Informacyinem; w Biurze Zleceń; w Drukarni Piasta; w Składzie pism peryodycznych P. Koelichena, naprzeciw Arsenału; w Składzie P. Filipa Ciechanowskiego, przy Podwalu.* Na Prowincyi: *na wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych.* — w Lublinie *u P. Streibla;* w Kaliszu *u Pana Jähnisza.*



№ 13.

Czwartek 26 Marca. 1835.

O karmieniu Inwentarzy na stajni paszą zieloną.

Na stronicy 27 niniejszego pisma, powiedziałem (6): iż karmienie w letniéj porze na stajni, paszą zieloną zwierząt domowych, mianowicie owiec i bydła rogatego, należy do liczby korzyści, jakie udoskonalenie rolnictwa przyniosło. — Na poparcie tego twierdzenia, zamieszczam zdanie w téj mierze *Bloka*, którego wielu naszych Panów ziemianów, w skutek szczególniejszego nieporozumienia, że tak powiem, za *Apostata* wyższego rolnictwa uważa.

Główne korzyści, jakie przynosi pasienie inwentarzy na stajni w letniéj porze; i w których przypadkach zasługuje ono na pierwszeństwo przed pastwiskiem.

(z *Bloka*, w treści).

W gruncie który wydaje koniczynę, lucerne i esparcette; to jest: gdzie karmienie inwentarzy na stajni, nie pociąga za sobą żadnych innych kosztów uprawy, prócz, np. zasiania małéj ilości mięszanki w ugorze (wyki z owsem), sposób ten hodowania, ma zaiste pierwszeństwo nad pastwiskami; a to z następujących przyczyn:

1. Morg koniczyny, lucerny, esparcetty, znacznie więcéj wydaje pokarmu zwierzęcego, niżli taż sama przestrzeń pastwiska; nadto, jeżeli pastwisko jest bujne, wydaje wysokie trawy, wtedy znaczna ich część przez bydło wytratowaną zostaje; owiec zaś, wcale już na nim paść nie można, gdyżby się łatwo potruły.

2. Skoro zwierzęta w stajni są karmione, nie tracą się wcale ich odchody; owszem wyborny z nich robi się nawóz; przeciwnie, gdy chodzą po pastwisku, też odchody stracone są dla roli.

3. Karmiąc inwentarze na stajni, można każdemu zwierzęciu wydzielić właściwą dla niego paszę i w stosownéj ilości.

4. Karmienie na stajni, ułatwia dozorowanie paszenia i pielęgnowania zwierząt. Jeżeli się tu zachowują wszelkie przepisy, przepełnienie zwierzęcia pokarmem, lub wzdęcie się, miejsca mieć nie może; czego na pastwiskach bujnych, poniekąd ustrzedz się niepodobno; albowiem, parę funtów młodéj koniczyny, mogą tutaj najmocniéjszego wołu wzdąć i jeżeli spieszna nie nastąpi pomoc, życie mu odebrać; przeciwnie zaś, koniczyna zielona na stajni dawana, tylko w razie największéj opieszałości i niedbałości, podobny skutek zrządzić może.

5. Ponieważ z danéj przestrzeni ziemi, więcéj można zwierząt wyżywić, gdy są karmione na stajni,

niżli gdy na pastwisku chodzą, przeto rzecz naturalna, iż w ogólności, więcéj się otrzymuje nawozu.

Z przytoczonych powodów wykazuje się: że w gruncie mocnym, koniczynę z pewnością wydającym, karmienie na stajni zwierząt domowych, a przynajmniéj bydła rogatego, w wielu przypadkach zasługuje na pierwszeństwo, przed paszeniem go w polu; ale ma się rozumiéć, jak wszędzie i tu są wyjątki.

W jakich przypadkach paszenie bydła w polu przekładać należy nad karmienie go w stajni.

W każdym gruncie, który koniczyny i innych podobnych roślin z pewnością nie wydaje, paszenie w polu, nad karmienie w stajni przekładać należy; a przynajmniéj w razie tym, małą tylko ilość (np. krów) trzymać można na stajni, a resztę na pastwisku.

Jeżeli bowiem karmienie na stajni ma być osiągnioném roślinami, które wyłącznéj uprawy wymagają, jako: mięszanka z wyki, groch, tatarka, szporek, i t.p. wtedy korzyść tego sposobu karmienia, zupełnie upada; ponieważ:

1. koszta uprawy roślin pastewnych,
2. potrzebny do tego nawóz,
3. miejsce które roślina na paszę uprawiana, innéj zajmuje, nakoniec:
5. strata jaka się ponosi w oziminie uprawianéj w gruncie lekim, jaki tutaj przypuszczamy, po zbiorze rzeczonych roślin pastewnych: — wszystko to, kosztuje nie równie więcéj, niźli wynosi zysk przez stosowniejsze z użycie paszy na stajni.

Wszczególnych więc tylko przypadkach, przekładać można karmienie zwierząt domowych na stajni w gruncie koniczynę z pewnością nie wydającym, nad paszenie ich w polu. Jednym z głównych tego rodzaju przypadków, jest: gdy pastwiska są nisko położone i niezdrowe lub szkodliwe wydają rośliny. W tym więc razie należy uprawiać rośliny pastewne, niechby wyłącznéj wymagały uprawy; gdyż inaczéj inwentarzy nie możnaby utrzymywać. — Nadto karmienie na stajni może także miéć miejsce, w małych gospodarstwach, gdzie położenie lub inne okoliczności, niedozwolają wypędzania, lub paszenia zwierząt domowych, na polu.

Czyli karmienie zwierząt na stajni, wymaga więcéj rąk i większych wydatków, niżli paszenie ich w polu.

Wątpliwości niepodpada żadnéj, że hodowanie zwierząt na stajni w letniéj porze, więcéj wymaga rąk i pracy, aniżeli paszenie ich w polu; przecież powiększenie jednych i drugich, nie jest tak znaczne, by z téj strony, korzyść, na stronę hodowania na stajni nie przeważała; ale powtarzam, w tém przypuszczeniu: iż grunt odpowiada zupełnie temu sposobowi karmienia; to jest: że więcéj wydaje roślin pastewnych, aniżeli ta sama przestrzeń jako pastwisko używana, wydaćby ich mogła.

Najwięcéj pomnaża praca, pod czas karmienia zwierząt domowych na stajni: koszenie i zwożenie paszy do domu; które, ściśle wszystko obliczywszy, wynosi około 10 proc. ogólnych tego sposobu korzyści. — Skoro zaś, pasza na stajni zaprowadzoną zostaje tam, gdzie uprawa roślin pastewnych wymaga wyłącznéj uprawy, wówczas, powiększa to wydatki do tego stopnia, iż w rzadkich tylko przypadkach, wynika stąd zysk; najczęściéj zaś strata.

Dawniéj do kosztów hodowania zwierząt w letniéj porze na stajni, liczono także obszerniejszą oborę; dziś zaś, powszechnie się przekonano: że obszerność stajni, potrzebna do zdrowego i wygodnego utrzymywania zwierząt w zimie, jest dostateczną dla nich, pod czas hodowania na stajni w letniéj porze.

Czy hodowanie w letniéj porze owiec na stajni jest równie korzystném, jak hodowanie bydła rogatego.

Owce hodować można na stajni w letniéj porze, równie korzystnie jak bydło rogate; jednakże muszą one tu miéć większą ilość słomy niżli ostatnie zwierzęta; gdyż inaczéj, pasza zbyt soczysta, szkodliwieby na ich zdrowie działała. A więc powtarzam wyraźnie: iż bez znaczněj ilości suchéj paszy, hodowanie owiec na stajni w letniéj porze, miejsca miéć nie może.

Przez 13 lat — mówi Blok — trzymałem owce w letniéj porze na stajni i żadnéj stąd niedogodności nie doznałem; a nawet dotąd jagnięta całe lato są u mnie karmione w domu, koniczyną, słomą i sianem; i byłbym może do dnia dzisiejszego całą trzodę owiec, tym sposobem utrzymywał, gdyby mnie inne miejscowe korzyści, nie były skłoniły, do paszenia ich na sztucznych pastwiskach.

Grunta bowiem moje są po większéj części górzyste. Wydają one w prawdzie koniczynę czerwoną, ale drugi jéj pokos nie jest zupełnie pewny; toż się stosuje i do dwuletniéj koniczyny. — Nadto, doświadczenie mnie nauczyło: iż rola moja wymaga co pewny czasu okres, zaniwienia, czyli raczéj obrócenia jéj na sztuczne pastwisko dla owiec. Większa przestrzeń ziemi, którą teraz na pastwisko zaniwiam, z górą mi się wynagradza, przez większy plon ziarna, jaki wydają rośliny, na sztucznych pastwiskach uprawiane.

Ze wszystkich domowych zwierząt, przez owce tylko z użyć można najkorzystniéj, drobne trawki w rzyskach i na płonniejszych samorodnych pastwiskach rosnące. Prócz tego, można te, zwierzęta, bez najmniejszego uszczerbku na zdrowiu, ciągle, lub na przemian karmić na stajni, albo na pastwiskach; można je trzymać w połowie na stajni, w połowie na pastwisku; i podobnież przez kilkanaście dni, lub kilka miesięcy ciągle na stajni, a potém ciągle na pastwisku; byle tylko miały w jedném i drugiém miejscu, dostateczny i obfity pokarm.

Z powyższych uwag, okazuje się: iż nie tylko hodowanie owiec na stajni w letniéj porze, miejsce mieć może, ale nadto, pasza zielona równie korzystnie się z używa, przez te zwierzęta, jak przez bydło rogate.— Jednakże, otwarcie wyznać muszę: że trzymanie bydła rogatego na stajni, z téj strony ma wielkie pierwszeństwo: iż nie wymaga tyle paszy suchéj, co hodowanie tamże owiec; nadto powtarzam, jedynie tylko przez owce, z użyć można drobną na pastwiskach i na rolach trawę.

Weterynarya. Choroby Owiec.

O Szczepieniu Ospy Owcom.

Przeciw ospie nie wynaleziono dotąd lekarstwa; ale przez szczepienie, można się zabezpieczyć od jéj niszczących skutków. Dla tego, skoro się ta choroba zjawi w okolicy, niechby nawet o mil kilkanaście, spieszyć należy z jéj zaszczepieniem: przez to, dwie wielkie korzyści osiągnąć można:

1. wszystkie owce w krótkim czasie chorobę tę odbywają; kiedy naturalna, trwa czasem i kilka miesięcy.

2. można do jéj przyjęcia niejako owce przysposobić. Naturalna zaś, napada je najpospoliciéj w stanie onéj dogodnym; przez co tém zjadliwszą się staje.

Szczepienie ospy jest bardzo łatwe; jednakże wymaga niejakiéj wprawy i dokładnéj znajomości, najdrobniejszych w téj mierze postępowań. Najdokładniéj też postępowania, zdaniem mojém, opisał P. *Drazdo*, lekarz weterynaryjny; (Archiv der Deuschen Landwirschaft). Opis więc ten, przedstawiam w dosłowném niemal przekładzie. — Wchodzi tu Autor w prawdzie w najdrobniejsze szczegóły; ale dla tego téż, dla każdego mającego, chęć szczepienia ospy swéj trzodzie, tém będzie dostępniejszy i zrozumialszy.

W miesiącu Sierpniu 1828 r. (mówi P. *Drazdo*), zjawiła się zaraza ospowa w trzodach dóbr *Bennewitz*, w obwodzie *Torgau*. Okolicznych owczarni właściciele, uwiadomieni zostali pismém urzędowém z dnia 7 Sierpnia, o nagłém rozszerzeniu się téj zarazy. Natychmiast Właściciele trzód owiec w *Losswig*, *Wessing* i *Ansig*, zaczęli szczepić ospę swém owcom, czyniąc zadość Urzędowemu wezwaniu, które ten jedyny środek przeciwko dalszemu postępowi rzeczonéj choroby, najusilniéj polecało.

Tegoroczny dwukrotny wylew rzeki Elby, i słoty w letniéj porze, zapewne przyłożyć się musiały do rozszerzenia zarazy: przez zepsucie w wielu miejscach paszy.

Ja i tutejszy lekarz weterynarynny P. Bachmann, wykonaliśmy pomyślnie operacyą *szczepienia ospy*, na 15,000 sztukach. Opiszę w krótkości sposób postępowania naszego.

Za najpierwszy warunek pomyślnego skutku operacji, uważać trzeba: *zbieranie limfy, czyli materyi do szczepienia.*

Materyi téj dostaliśmy od owiec mających ospę naturalną; albowiem z dawniejszych doświadczeń pokazało się, że zaszepienie krowiéj ospy owcom, tychże od zarazy nie ochrania.

Tą materyą zaszczepiliśmy najpierwéj ospę w małym oddziale, zawierającym 30 sztuk owiec; po upłynieniu 9-11 dni, powtorzyliśmy operacyą w innym oddziale, szczepiąc limfe, z owych 30 sztuk uzbieraną. Tym samym sposobem postąpiliśmy z dwoma jeszcze częściami czwartego oddziału. Tym sposobem uzbierana materya, całéj trzodzie zaszczepioną została. — Postępowanie to, zwane propagacyą, czyli *rozszerzeniem limfy przez udział*, służy ku uśmierzaniu i złagodzaniu charakteru złośliwego naturalnéj ospy (1).

Limfę do propagayi brać trzeba od silnych owiec, w których naturalna ospa, nie zbyt się jeszcze rozwinęła. Według rady lekarskiéj, jak najbardziéj strzedz się należy brać jéj ze sztuk, które chorowały dawniéj na jakąkolwiek bądź chorobę miejscową; gdyż w tym razie, mogłaby się ona zaszczepić wraz z ospą, w całą gromadę owiec.

Chcąc przenieść limfę z jednéj do drugiéj owczarni, użyć do tego należy małéj flaszki, korka i łopatki rogowéj. Wierzchnim szerszym téjże końcem, zbiera się materya z krosty; a gdy cały koniec łopatki w materyi zamaczany zostanie, wtyka się ją cieńszym końcem w dolną stronę korka; poczem łyżeczka wtyka się do flaszeczki, i ta rzeczonym korkiem się zatyka. Zbieranie to, powtarza się póty, póki dostateczna ilość materyi do szczepienia uzbieraną nie zostanie.

Ostrożność ta jest niezbędnie potrzebna; gdyby bowiem dla dostania materyi, owcę naturalną ospę mającą do zdrowéj zanoszono owczarni, na ten czas zaraza mogłaby się łatwo z jednego miejsca na drugie przenosić.

Jeśli się materya bierze od zdrowych, szczepionych owiec, w takim razie nie zaszkodziłoby takowe zaraz przyprowadzić do owczarni; zawsze jednak i wygodniéj i stosowniéj zbierać limfę, gdzie takowéj jest dostatek, w małe cylindrowe flaszeczki.

Ponieważ pierwotna limfa, bierze się z ospy naturalnéj, przetoż całe w téj mierze postępowanie zależy na *sztucznem zarażeniu owiec*; przyczém jednak tę korzyść odnosimy, że ospa szczepiona nie tak gwałtownie działa jak naturalna; i cała trzoda w jednym czasie chorobę wytrzymuje; kiedy przeciwnie ospa naturalna, niektóre tylko zarażające indiwidua, trwa przez długi czas; szczególniéj, jeśli owce przed zimą jej dostają, gdzie zaraza ta szkodliwsze, jeszcze niżli w innéj porze roku, skutki wywiera.

Z razu szczepiliśmy ospę lancetami; to jest: małemi obusiecznemi nożykami. Następnie zaś iglicą wynalazku *Pessiny*, która jednak nie tyle jest przydatna do tego użytku, ponieważ za mało limfy w puszczając w rane, nie czyni zamierzonego skutku.

Nakoniec otrzymaliśmy z Lipska iglice ostre, w kształcie łyżeczek, wynalazku Professora *Siek*, które zasługują na pierwszeństwo, przed obudwoma wzmiankowanemi instrumentami.

Radzono nam szczepić ospę *w ucho*, *na ogonie* i nawewnętrznéj stronie *uda*, w miejscu, wełną nieo-

(1) Doświadczenie przekonało, iż ospa naturalna, przez szczepienie kilkokrotne złagodzoną bywa nawet wtenczas, gdyby w pewnym stopniu zaród złośliwego charakteru posiadała. — Dr.

krytém. Z doświadczenia przekonaliśmy się, że najlepiéj jest tę operacyą, w uchu wykonywać.

Obieraliśmy zawsze ucho, żadnym znakiem owczarskim nie nacechowane; albowiem ospa ten znak zupełnie niszczy lub zaciera.

Szczepiąc lancetem, bierze się ucho lewą ręką i wypręża palcem téjże ręki, tak, iżby miejsce wełną nie pokryte, na zewnątrz wywrócone zostało, dopiero lancetem prawą ręką trzymanym, czyni się przy końcu ucha w obnażoném miejscu, zacięcię i w takowe ostrzem lanceta wpuszcza limfę, któréj bardzo mała ilość, należyty skutek sprawia.

Lancetem wierzchnią tylko błonę zadrasnąć trzeba, nie zapuszczając tegoż zbyt głęboko: albowiem, obfity strumień krwi, z mocnego zacięcia wztryskujący, mógłby unieść z sobą wszczepioną limfę; z téj też przyczyny wystrzegać się należy obrażenia małych naczyń krwistych, które łatwo na nich spostrzedz można.

Jeżeli się szczepi wspomnioną łopatką, natenczas zrobić potrzeba kilka nacięć, powyższym sposobem, wcierając łagodnie w bliznę materyą, do łopatki przyczepioną.

Szczepienie iglicą, uskutecznia się z tą odmianą, że pierwéj uszko téjże zanurzyć potrzeba w limfie, a następnie, wsunąć iglicę pomiędzy wierzchnią błonę i chrząstkę, tak, iżby się uszko całkowicie pod skórą schowało; poczém iglica się wykręca, dla otarcia materyi, która w uchu zostaje.

Przy szczepieniu iglicą mniéj wychodzi materyi, niżeli kiedy się szczepi lancetem: tudzież operacja bespieczniéj za jednym uskutecznia się razem. Z téj przyczyny iglica, tak jak nasza doskonale urządzona, przydatniejsza jest niźli lancet do téj operacyi.

Szczepienie iglicą, równéj wymaga ostrożności: wystrzegać się trzeba uszkodzenia chrząstki ucha, co pociąga za sobą zapalenie, a późniéj, w okolicznościach mniéj przyjaznych i *zgniliznę chrząstki*; która psuje całe ucho, albo przynajmniéj niektóre jego części. Iglicę więc tak wsunąć należy, aby tylko skórkę od chrąstki oddzieliła.

Wielu radzi szczepić owcom ospę na zewnętrznéj stronie ogona, w miejscu z wełny obnażoném, na 5 do 6 cali od jego rzpienia, czyli korzenia.

Szczepienie na ogonie to ma za sobą, że się tu ospa z większą objawia pewnością; do czego może pomaga ciepło zwierzęce, w tém miejscu dzielniéj skutkujące i więcéj skoncentrowane niż w uchu; ale zarazem połączone jest z tą niedogodnością, że owcę w czasie operacyi na grzbiet wywracać trzeba; czego tylko z skopami dokazać można. Nadto, maciory i tryki, mają jak wiadomo, krótsze ogony; zatém ospa będąc nadto przybliżoną do części rodzajnych i odchodowych, mogłaby takowe łatwo wprawić w stan zapalenia.

Dla doświadczenia, szczepiliśmy ospę na wewnętrznych miejscach zadniego uda. Atoli sposób ten okazał się szkodliwy, dla tarcia pod czas chodzenia i leżenia owiec, które pomnaża zapalenie ospy, i takowe do przyległych rozciąga części; czego najbliższym skutkiem: trwające czas niejaki ochronienie.

Z tego wszystkiego wynika: że *ucho* jest najwłaściwszém miejscem do szczepienia ospy owcom; a mianowicie maciorom i trykom.

Ponieważ nadchodził czas parzenia się owiec, uczyniliśmy następujące rozporządzenie dla prędszego i łatwiejszego uskutecznienia operacyi szczepienia.

Zgromadziwszy owce do jednego oddziału w owczarni, umieściliśmy długi stół, czyli pokład z tarcic na dwóch kozłach drewnianych, tak, iżby światło na operującego z góry spadało. My dwaj uskuteczniający operacyą, siedliśmy za stołem; czteréj parobcy łapali owce; drudzy czteréj odbierali je od tamtych i zanosili na stół, każdy z nas miał ku pomocy dwóch ludzi, którzy owcę kładli na stół i trzymali w czasie operacyi, a po ukończeniu téjże, ze stołu zdejmowali, a częstokroć wypuszczali na podwórze.

Żeby nie zabrakło materyi, kazaliśmy jednemu owczarzowi trzymać owcę zarażoną, albo flaszeczkę napełnioną materyą do szczepienia.

Przeto mieliśmy ku pomocy:

4 ludzi do łapania owiec.
4 — do przynoszenia tychże.
4 — do trzymania pod czas operacyi.
1 — do trzymania limfy.

13 ludzi; jeden szczepiący potrzebuje więc 6 ludzi do łapania, trzymania i t. d. i jednego pomocnika limfę trzymającego. Razem 7 ludzi.

My dwaj zaszczepialiśmy zwykle iglicą ospę 400 do 450 owcom na godzinę; opieszaléj odbywała się ta operacja za pomocą lancetu.

W 3-4 dni po operacyi, pokazało się zapalenie w miejscu zaszczepioném; ospa rozwijała się w 11-13 dniach; u niektórych owiec wcześniéj, u innych póżniéj.

Rozwiniona ospa ukazuje się oku w kształcie pęcherza, otoczonego czerwonym, zapalonėm krążkiem, a wewnątrz, napełnionego białą, wodnistą, tłustawą wilgocią, zwaną *limfą*. Na ten stopień dojrzałości, pilnie uważać powinien, kto zbiera materyą do dalszego szczepienia: szczególniéj zaś ma uważać, by limfa do szczepienia użyć się mająca, była czysta jak woda; skoro bowiem jest brudna, mętna, z krwią i wrzodowatą materyą pomięszana, żadnego niesprawia skutku.

W tym czasie rozwijania się ospy, owce pospolicie miewają gorączkę, która trwa częstokroć aż do znikania ospy. U niektórych indiwiduów, ukazują się na przedniéj części głowy, i w miejscach obnażonych, prócz zaszczepionéj ospy, małe czerwone krosty, które są naturalną, ale złagodzoną już ospą.

Gorączka i krosty bywają dotkliwsze u niektórych owiec, niż u innych; jedna ma do tego większe, druga mniejsze usposobienie.

Pewien lekarz powiedział mi, że toż samo i przedtym się działo, kiedy dzieciom naturalną szczypiono ospę; że u niektórych, ukazywała się ona tylko na miejscu zaszczepionėm z małą gorączką, u innych zaś, pocałém rozpościerała się ciele, śród mocnych paroxyzmów gorączki.

Owce, które przed szczepieniem chorowały na zgniliznę wątroby i t. p. najmocniejszych na sobie doznawały skutków gorączki i osypki; niektóre nawet zdychały. — Zdaje się w ogólności, że młode wytrwalsze są w téj mierze od starych.

Póki trwała pogoda wypędzano owce, w pierwszych nawet godzinach po uskutecznionéj operacyi, na paszę, z zachowaniem zwyczajnych pod tym względem przepisów. Szczepione pasły się w odległości 200 kroków od nieszczepionych; właściciel trzody, stosownie do rozporządzenia rządowego, uwiadamiał sąsiadów swoich, mających także owce, o wykonaniu operacyi. Pod czas słoty, trzymano owce w owczarniach. Póżniéj, za objawieniem się gorączki, pasterz kilka razy na dzień poił trzodę, tak w pogodę iako i w słotnéj porzę; na ten czas bowiem owce mają mocne pragnienie. Ku końcowi Września, gdy chłodnę noce nastały, nie trzymano owiec w tymże czasie szczepionych w hurtach; ale zamykano je w owczarni. W czasie dżdżu i zimna, zostawała trzoda w pierwszych 4-6 dniach w owczarni, umiarkowaną mającéj temperaturę i obwarowanéj od ciągu powietrza. Ostrożność ta potrzebna jest dla zagojenia blizny.

Dnia 11, 12, albo 13 po zaszczepieniu ospy, całą opatrywaliśmy trzodę; owce, które ospy jeszcze niedostały, powtórnie były szczepione, po odłączeniu ich od reszty trzody; po upłynieniu oznaczonego czasu znowu, trzodę zrewidowano.

Limfa, od roku do roku przechowuje się w małych szklannych flaszeczkach, które jeśli są nią całkiem napełnione, zatykać potrzeba korkiem nie zbyt wiele porów mającym, i woskiem oblepić, aby materya nie miała żadnéj styczności z powietrzem atmosferycznėm. — Flaszeczki te zanurzone w prochu węglowym, przechowują się, na chłodném suchém miejscu.

Kilku tutejszych właścicieli trzód, postanowiło zostawić 50-60 sztuk nieszczepionych owiec, i tylko co 14 dni zaszczepiać ją 2 lub 3 sztukom, by tym sposobem

do następnego szczepienia w przyszłym roku, mieć świeżą limfę; zamierzają bowiem corocznie jagniętom ospę zaszczepiać.

Najlepiéj szczepić owcom ospę na wiosnę, albo na początku jesieni. Czas ten sprzyja pomyślnemu rozwinieniu się sztucznéj ospy; pod czas zaś letnich upałów, gorączka bywa gwałtowniejsza, a w późnéj jesieni przypadające parzenie się owiec, niedozwala téj operacyi; w zimie wykonanie jéj, jest bardzo mozolne.

Uprawa Roślin Korzennych.

O uprawie Anyżu.

Z wszystkich korzennych krajowych roślin, anyż jest zaiste najużyteczniejszym; albowiem, nie tylko nasienie jego służy do rozmaitego użycia; a nawet z plew anyżowych, wyrabia się oléj, który również bardzo jest poszukiwany.— Dla tego, w niektórych okolicach Niemiec, uprawa anyżu stanowi ważne dochodu rolniczego źródło, i stała się głównym handlu wywozowego przedmiotem.

Jakiej ziemi anyż wymaga.

Anyż najbujniej obradza w dobrym gliniastym gruncie, w piaszczysto-gliniastym i w gliniasto-wapiennym; a mianowicie w ziemi świeżo na rolę obróconéj, lub w rzysku koniczynném. — Nie sprzyja mu zaś wcale ziemia sapowata, zimno-gliniasta; prócz tego, w tym gruncie, ziarno jego niedojrzewa zupełnie, mianowicie pod czas lata dżdżystego, a następnie traci wiele, na właściwéj mu korzenności. Ta sama niedogodność ma miejsce, gdy ziemia na któréj się uprawia, jest ocieniona, lub ma położenie zamknięte; bowiem pierwiastek korzenny anyżu, najbardziéj się tworzy w położeniu otwartém, promieniami słonecznemi ogrzewaném; dla tego to, najlepszy anyż jest ten, się uprawia w miejscu nieco górzystém, ku południowi się schylającém.

Płodność ziemi i koléj.

Anyż nie wymaga ziemi zbyt płodnéj a nawet nawoz świeży, mianowicie słomiasty, jest mu nader szkodliwy.— Często uprawia się ta roślina w 3cim pognoju, jeżeli ziemia sama z siebie jéj sprzyja i przytém jest płodna. Najczęściéj zaś sieje się w ugorze po jęczmieniu, uprawianym po kartoflach lub po oziminie świeżo umierzwionéj. — W ogólności, ponieważ, uprawa anyżu wymaga częstego opielania przeto należy tu dobierać rolę najczystszą, czyli najmniéj nasion chwastów zawierającą; dla tego po kartoflach starannie hodowanych, anyż bardzo obradza, i mało zachodów wymaga.

Uprawa ziemi.

Anyż lubi rolę pulchną dobrze rozdrobioną i głęboką nprawioną. Zwykle podoruje się rola pod tę roślinę w jesieni; już to dla tego, aby ją mróz do tém większego rozpulchnienia usposobił, już téż dla zatrzymania w niéj wilgoci; przez co, na wiosnę rozsiane nasienie prędzéj wschodzi, zakorzenia się, a następie przeciw upałom bardziéj ubezpiecza. — Wszakże korzyści te zupełnie upadają, gdy rola dopiero na wiosnę się podoruje; albowiem, z jednéj strony już jéj dokładnie rozpulchnić nie można; z drugiéj, wilgoć zimowa z niéj się ulotnia; nakoniec, i nasienie dość wcześnie wysiane być nie może.

Czas siewu i ilość nasienia na morg pól.

Skoro rola przed zimą dokładnie była podoraną, anyż rozsiewa się, skoro tylko ziemia cokolwiek przeschnie; co im prędzéj ma miejsce, tém jest lepiéj. W ogólności, w Marcu nasienie to już być powinno zasiane.

Jeżeli zaś rola przed zimą nie została podorana, wtedy, na wiosnę, jak tylko można najwcześniéj, należy ją zorać, i niebawnie anyżem obsiać.

W jednym i drugim razie, rola poorana, równa się najprzód nieco broną, poczém nasienie się rozsiewa i umiarkowanie bronuje. Jeżeli ziemia bądź to skutkiem suchéj zimy, lub też wysuszenia pod czas jéj podorywania na wiosnę, nie posiada dostatecznéj wilgoci, dobrze jest zaraz po zabronowaniu siewu, wałkować rolę; tym sposobem zapobiega się zbytecznemu jéj wysuszeniu, a następnie nasienie prędzéj kiełkuje i wschodzi.

Do siewu dobiera się nasienie najzupełniejsze i najcięższe; najlepszém jest to, co pod czas wiania bardzo od strony przedniéj pada; słabe bowiem nasienie, słabowitą wydaje roślinkę, którą łatwo chwast stłumia.

Na m. pol. wysiewa się dobrego nasienia 20 do 25 funtów.

Czas wschodzenia i hodowania pod czas wegetacyi.

Nasienie anyżu leży często w ziemi 4-5-6 tygodni. Zdarza się więc często, iż chwast nad nim górę bierze, i tylko przez opielenie być może wytępiony. Zwykle wypiela się chwast pod czas suchéj pory czasu; jak zawsze i tu na to uważać należy, by z korzeniem był wyrwany. Przez opielenie, nie tylko oczyszcza się roślina ta z chwastu, ale nadto, ziemia się spulchnia, poczém anyż tém bujniéj rośnie.

Około połowy maja, gdy roślinki anyżowe do 1½ cala doszłéj, i chwast się powtórnie rzucił, potrzeba go po raz drugi opléć; przyczém przerzedzają się roślinki anyżu, gdzie zbyt gęsto stoją. — W ogólności czyste utrzymywanie anyżu pod czas wegetacyi, jest głównym warunkiem obrodzenia; skoro go bowiem chwast tłumi, wtedy żółknie, mało lub wcale się niekrzewi, i najczęściéj usycha; dla tego, jeżeli potrzeba wymaga, i po raz trzeci opielać go należy.

Gdy anyż dochodzi na stopę wysokości, wówczas oczyszcza się z chwastu, za pomocą motyczki; przyczém również ziemia się w koło rośliny spulchnia.

Łodyga anyżowa wyrasta 2 do 3 stop wysoko; jest mniéj więcéj rozgałęziona; listki ma podobne do listków pietruszki; kwitnie biało, pospolicie w Lipcu.

Jakiéj Anyż wymaga pory czasu pod czasu wegetacyi, i jakiém ulega przypadkom.

Najniebezpieczniejszym na plon anyżu, jest czas kwitnienia; albowiem powietrze zbyt wilgotne, mgliste, burze połączone z grzmotami, wstrzymuje zapłodnienie téj rośliny; w skutek tego, kwiat czernieje i mało, lub wcale nie ma nasienia. Równie niebezpieczném dla aneży jest pewien rodzaj gąsienic; które nie tylko młode nasienie pożerają, ale nadto, cały okółek otaczają przędzą, i robią sobie tu siedlisko na czas przemiany. Częstokroć tak wielką tworzą one ilość rzeczonéj przędzy, iż nawet słoma anyżowa na paszę użytą być nie może.

Celem wytępienia tego owadu, jedni radzą wyrywać łodygi, na których się go najwięcéj znajduje i palić; drudzy, używają do siewu 2-letniego nasienia, w przekonaniu, iż jajka, które gąsienica w ziarnka anyżowe złożyła, przez tenże czas tracą swą siłe ożywiającą. — Jednakże, nie zawsze doświadczenie sposób ten potwierdza.

Czas dojrzewania nasienia. Zbiór.

Nasienie anyżowe dojrzewa pospolicie w miesiącu Sierpniu, jeżeli zaś czas nie jest pogodny, wtedy, później je zbierać można.

Skoro łodygi anyżowe poczynają żółknąć, a nasienie w pośrednich okółkach czyli gwiazdkach, brunatnego nabywa koloru, wyrywają się łodygi, wiążą w małe pęczki, i albo się zawieszają na poddaszu suchém i przewiewném, lub też się ustawiają tamże na podłodze korzeniami na spód; tak przecież by pomiędzy niemi powietrze wolny miało przeciąg; inaczéj słoma się rozgrzéwa, czarnieje, a wraz z nią i nasienie się psuje. Co dwa dni potrzeba tu anyż zrewidować, i wrazie najmniejszego rozgrzania się słomy, lub téż przez własny ciężar na kupę się zbicia, rozstawić go i dobrze przewietrzyć.

(Dokończenie w następnym Nrze.)

Redaktor Tygodnika, Nepomucen Karowski. — w Drukarni PIASTA przy Ulicy Mazowieckiéj Nro 1349.